

<学会記事>10. 歯周組織におけるFibronectinの研究 (第1回東北大学歯学会大会講演抄録)(一般講演)

著者	松井 英夫, 神山 義信
雑誌名	東北大学歯学雑誌
巻	1
号	1
ページ	84-84
発行年	1982-06-30
URL	http://hdl.handle.net/10097/31076

児・者とほぼ同様な傾向、⑥③④群では個人間で著しい差がみられた。/s/の異聴傾向は、④群では/t・d・tʃ・ts/へ、⑥③④群では一様に摩擦の弱化的傾向が強くみられた。これらは③の分析結果とも一致していた。①の分析より、/s/のパラトグラムの型は、 $\Lambda \cdot L \cdot H \cdot U \cdot V \cdot O$ の6つに分類された。④の分析より、L型は④群において反対咬合および顎裂との一致が強くみられた。また⑥群でも口腔形態との関係が示唆された。

結論：/s/の調音様式・音の多様性、および形態的条件との関係が示唆された。

9. Sucrose Lactose による歯垢下 pH の変化の相違

千田隆一、五十嵐公英、神山紀久男（小児歯科）

今回、「改良型歯垢下 pH 測定装置」を考案し、Sucrose と Lactose 滴下後の歯垢下 pH の変化を連続的に測定した。

I. 装置および方法

トランジスタ pH 電極をメタルボックス内に設置した「改良型歯垢下 pH 測定装置」を、上顎臼歯頰側にバンドと ST-lock を用いて成人男子 1 名に装着し、歯垢の蓄積をまって電極部に被験液（Sucrose と Lactose 各 1% と 10%）を 50 μ l 滴下し、歯垢下 pH の変化を 2 日目と 6 日目で各 10 回測定した。

II. 結果

1) 最低 pH の平均値：2 日目では Lactose 濃度が 1% の時 5.1, 10% で 4.8, Sucrose では 1% で 5.0, 10% で 4.4 であった。6 日目では 1% Lactose で 5.0, 10% で 4.5, Sucrose では 1% で 4.3, 10% で 4.0 であった。

2) 持続時間（pH 6 以下）：2 日目では Lactose 濃度が 1% の時 21.9 分, 10% で 40.1 分, Sucrose では 1% で 18.6 分, 10% で 43.0 分であった。6 日目では 1% Lactose で 23.2 分, 10% で 39.0 分, Sucrose では 1% で 26.5 分, 10% で 44.5 分であった。

III. 結論および考察

1) Lactose の最低 pH 値は Sucrose よりも常に高い値を示した。このことは、Lactose は Sucrose にくらべ歯垢内細菌の分解を受けにくいことを意味するが、臨界 pH を 5.5 とすれば、それ以下の値で、Sucrose に近いともいえる。持続時間では、有意な差は認められなかった。

2) 今回考案した装置は、歯の欠損のない被験者で

の歯垢下 pH の測定を可能にした点で非常に有益である。

10. 歯周組織における Fibronectin の研究

松井英夫（口腔細菌）；神山義信（歯科保存 1）

マウス歯周組織における粘着性糖蛋白である Fibronectin (FN) の分布を検討するため、血漿より FN を分離精製後、さらに FN に対する特異抗体を精製した。FN は線維芽細胞などの細胞表面、細胞質内、血中、脳脊髄などに存在する。細胞性 FN は、細胞—細胞、細胞—基質の粘着に働き、血漿性 FN は、ヒト血漿中 0.3 mg/ml 存在し、フィブリン、コラーゲン等の巨大分子と結合したり血液凝固第 XIII 因子とも結合し、血液凝固に関与している。今回我々は SDS-ポリアクリルアミドゲル電気泳動により、ヒト FN を分子量 21 万以上の位置に 1 本のバンドとして、マウス FN を近接する 2 本のバンドとして得た。この精製 FN をウサギに免疫することにより得られた抗 FN 抗体は、アガロース double diffusion 泳動で、精製 FN、血漿と 1 本の沈降線のみを示し、FN に対し特異的抗体であった。この抗 FN 抗体に蛍光色素を標識して歯牙歯周組織を染色すると、歯肉固有層、歯根膜、歯髓、歯槽骨内骨細胞に FN が存在することが明らかとなった。5 週齢、20 週齢のマウスを比較すると、歯根膜部で 20 週齢マウスの方が強く染色され、セメント質表面に帯状の強い FN 抗原として検出される。これは老化にともない歯根膜のセメント質境界面により強い FN の集積が起っているものと考えられる。今後さらに歯根膜内 FN と老化の関係、歯周疾患や歯髓炎などの病態と FN の関係、さらに FN のこれら疾患の治療実験への導入などについて検討したい。

11. 慢性下顎骨骨髓炎から分離されたプロピオン酸産生菌

星野悦郎（口腔生化）；越後成志、松井有紀
五十嵐隆、手島貞一（口腔外科 2）

3 例の下顎骨硬化性骨髓炎の病巣から分離した細菌のうち、特にプロピオン酸産生菌について検討した。分離に当たって皮膚常在菌等の混入がないように留意した。うち 2 例の全ての生育菌は、偏性嫌気性の *Propionibacterium acnes*（それぞれ 8/8, 19/19）であった。他の 1 例では、主たる生育菌は G(+) の通性嫌気性球菌 (52/63) であったが、プロピオン酸産生菌も検出され (8/63)、その内では *P. acnes* が多く (5/8)、他